

Frage:

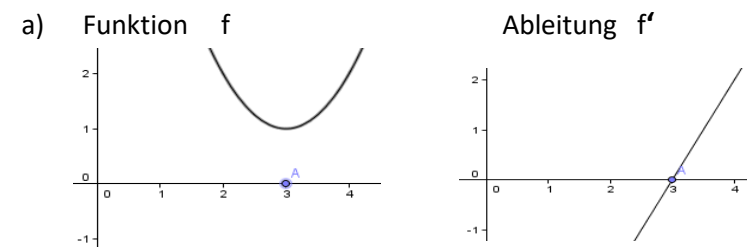
- Wendepunkte in f sind in f' was?
- Der „Bauch nach oben“ bzw. eine Rechtskurve in f soll auf der rechten Seite in einem x -Wert x_0 enden (weil dort ein Bauch nach unten bzw. eine Linkskurve beginnt), was stellt x_0 dann in f' dar?
- Wie Frage b) nur mit „Bauch nach unten“ bzw. Linkskurve.
- Kreuzt f' an der Stelle x_0 die x -Achse, was gilt dann für f ?
- Berührt f' in x_0 die x -Achse, kreuzt aber nicht, was gilt dann für f ?
- Extrempunkte in g bzw. f' sind was in G bzw. f ?

Antwort:

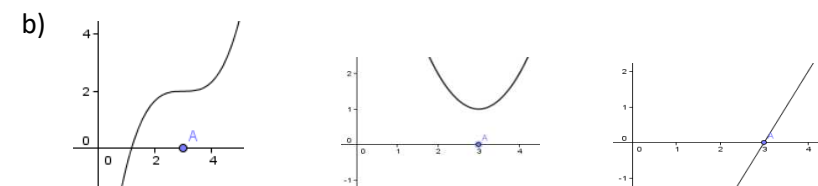
- Wendepunkte in f sind in f' Extrempunkte.
- An der Stelle x_0 hat f' ein Minimum
- An der Stelle x_0 hat f' ein Maximum
- Kreuzt f' an der Stelle x_0 die x -Achse, dann hat f in x_0 Extrempunkt.
- Berührt f' in x_0 die x -Achse, kreuzt aber nicht, dann hat f in x_0 Sattelpunkt.
- Extrempunkte in g bzw. f' sind in G bzw. f Wendepunkte.

Frage:

- Wie sieht ein problemlos nachweisbarer Extrempunkt aus?
- Wie sieht ein problemlos nachweisbarer Wendepunkt/Sattelpunkt aus?

Antwort:

Wenn f' im Punkt A die x -Achse kreuzt liegt auf jeden Fall ein Extrempunkt vor.



Ist problemlos, wenn der Extrempunkt in f' problemlos ist.